

## 第五章 采购需求

### 一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：

#### （一）采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为中国中医科学院广安门医院配置基本设备，供应商应根据招标文件所提出的技术规格和服务要求，综合考虑所投货物的适用性，选择需要最佳性能价格比的货物前来投标。供应商应以先进的技术、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

#### （二）为落实政府采购政策需满足的要求

1. 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定，本项目供应商所投产品为中小企业制造的，供应商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。
2. 监狱企业扶持政策：供应商如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为小型或微型企业生产的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。
3. 促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。
4. 鼓励节能、环保政策：依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关

于调整

优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9号）》执行。

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

- \*1. 投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，供应商须提供有效的医疗器械注册证复印件或备案凭证并加盖公章。
- \*2. 投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，供应商须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。
- \*3. 投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供供应商的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，供应商需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。
- \*4. 投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，供应商须提供相关证明文件的复印件。

**三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：**

**（一）采购标的的数量及质保期**

包号	包名称	分包预算金额 (万元)	品目号	品目名称	数量	质保期
01	液氮罐 等	222	1-1	液氮罐	10	≥3 年
			1-2	-150℃深冷冰箱	1	

			1-3	深低温冰箱	15	
			1-4	制冰机	1	
			1-5	药剂冷藏箱	2	
			1-6	医用低温冰箱	1	
			1-7	样本运输箱	2	

**(二) 采购项目交付或者实施的时间和地点**

1. 采购项目（标的）交付的时间：合同签订后 7 日内，具体以合同签订时商议为准
2. 采购项目（标的）交付的地点：采购人指定地点

**四、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

**(一) 采购标的需满足的服务标准、效率要求**

1. 供应商应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。供应商或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后的备件供应，投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明供应商与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时供应商应定期对所有投标产品提供维护保养服务。
2. 供应商发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认供应商提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，供应商需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。
3. 供应商应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。供应商技术人员的费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。供

应商安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。

4. 供应商应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，供应商售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。
5. 供应商应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务。（如果有）
6. 在合同执行期和质量保证期内，供应商应保证在收到要求提供维修服务的通知后 1 小时内给予反馈，24 小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，供应商应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。
7. 货物运输符合的相关国际惯例，试剂、耗材运达所产生的费用由供应商负责。运输途中的货物破损及损失风险由供应商承担，供应商承担运费。

## （二）采购标的需满足的服务期限要求

1. 保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由供应商负担。质量保证期满，供应商为采购人提供终身保修有偿服务。

供应商应在质保期满前三个月对设备做全面保养及性能检测，并出具相应的报告。

供应商和制造商需要同时提供包含上述质量保证期（保修期）及服务要求的承诺函

并加盖单位公章。

2. 质量保证期（保修期）结束后，保证所提供的备件不得涨价。保修费用应含维保工时费、零配件费用和软件维护、升级费用，服务内容和细则与免费质保期相同。

## 五、采购标的的验收标准

1. 供应商应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确

而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。供应商检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

2. 货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，供货方和最终用户按投标技术参数和性能描述进行验收。
3. 供应商应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

## 六、采购标的的其他技术、服务等要求

1. 供应商需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要加盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如供应商技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。

对于技术规格中标注“▲”“#”号的技术参数，供应商须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于供应商提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求加盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由供应商承担。

2. 供应商所提供的部件之间及设备之间的连线或接插件均视为设备内部部件，应包含在相应的配置中。
3. 供应商在准备投标文件时，须按招标文件提出的格式要求，标明项目编号、包编号、货物名称、产品型号和具体指标。
4. 投标所用的产品样本应包括产品的主要性能、技术参数、适用范围以及外形图样、安装尺寸等。图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰。

5. 供应商除须填写招标文件给出格式的文件作为投标的一部分外，还应提供或编写必要的说明性信息，包括但不限于：项目实施的方案、技术服务方案、培训方案、售后服务方案和承诺等，作为对本章相关内容的技术响应。
6. 工作条件：除了在技术规格中另有规定外，供应商提供的一切仪器、设备和系统，应符合下列条件：
  - 1) 仪器设备的插头要符合中国电工标准。如不符合，则应提供适合仪器插头的插座，必须要有接地。
  - 2) 如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），供应商应在有关投标文件中加以说明。
7. 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。供应商应保证在采购人指定交货地点对每包（品目）最终用户设备操作人员提供不少于 1 天的免费培训。供应商投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价。

**七、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

## 采购标的技术规格及要求

### 品目 1-1: 液氮罐

- 1.1、几何容积:  $\geq 170\text{L}$
- 1.2、空重:  $\leq 55\text{ Kg}$
- 1.3、口径:  $\geq 210\text{ mm}$
- 1.4、外径:  $\geq 680\text{ mm}$
- 1.5、高度:  $\leq 1060\text{ mm}$
- 1.6、液态日蒸发量:  $\geq 0.95\text{ L/d}$
- 1.7、静态液氮保存期:  $\geq 180\text{d}$

### 2、方提桶 2ml 冻存管储存数量

- 2.1 方提筒数量  $\geq 6/7\text{ ea}$
- 2.2 方提筒尺寸  $\geq 140 \times 140 \times 910\text{ mm}$
- 2.3 冻存盒尺寸  $\geq 130 \times 130 \times 50\text{ mm}$
- 2.4 方提筒层数  $\geq 10\text{ ea}$
- 2.5 安瓶数量  $\geq 6000/7000\text{ ea}$

### 3、方提桶 5ml 冻存管储存数量

- 3.1 方提筒数量  $\geq 6/7\text{ ea}$
- 3.2 方提筒尺寸  $\geq 140 \times 140\text{ mm}$
- 3.3 盒子尺寸  $\geq 130 \times 130\text{ mm}$
- 3.4 方提筒层数  $\geq 5\text{ ea}$
- 3.5 安瓶数量  $\geq 2430/2835\text{ ea}$
- 3.6 可选配锁盖
- 3.7 可选配智能监控仪
- 3.8 可选配运输车

### 品目 1-2: $-150^{\circ}\text{C}$ 深冷冰箱

1. 样式: 卧式
2. 冻存架装箱量: 立式冻存架, 整机  $\geq 12$  个架子,  $\geq 130$  个盒子
3. 功率:  $\leq 2800\text{W}$

4. 有效容积： $\geq 200\text{L}$
5. 外部尺寸（宽\*深\*高）： $\leq 1570*850*1060\text{mm}$
6. 内部尺寸（宽\*深\*高）： $\leq 670*470*650\text{mm}$
7. 毛重/净重（KG）： $\leq 390/320$
8. 制冷剂：无氟混合环保制冷剂
9. 密封性能：内外门双层密封结构，不易结霜，内门为发泡内门 $\geq 2$ 个，  
外门密封

设计

10. 门锁设计：保存箱带挂锁锁孔，可配备两把挂锁。一体式上体手把，单手开关门，
11. 温度控制：电脑控制、温度数字显示、调节单位为  $1^{\circ}\text{C}$ 。箱内温度 $-126^{\circ}\text{C} \sim -150^{\circ}\text{C}$ 可调。温度采用大型 LED 显示。
12. 安全系统：多种故障报警（高低温报警、断电报警、高低电压报警、传感器故障报警、电池电量低报警、冷凝器脏报警、环温过高报警）；  
多重保护功能（密码保护、开机延时保护、超低电压补偿保护）；  
所有独立部分安全接地。
13. 制冷系统  
优化复叠制冷技术、品牌压缩机；  
双风扇冷凝系统。

### 品目 1-3：深低温冰箱

一、基本参数：

- 1.1、样式：立式；
- 1.2、有效容积： $\geq 830\text{L}$
- 1.3、气候类型：N；
- 1.4、储藏温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim -86^{\circ}\text{C}$ ；
- 1.5、温度精度： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ ；
- 1.6、电压范围：AC 187~242V；
- 1.7、额定输入电流： $\leq 3\text{A}$



▲1.8、耗电量 (kW·h/24h) <7.5℃

▲1.9、噪音值: ≤声压级 50

1.10、温度均匀性 ≤4℃

1.11、25℃环温至零下 80℃降温时间 ≤7 小时;

1.12、毛重: ≤380Kg;

1.13、净重: ≤350Kg;

1.14、制冷方式: 直冷; 化霜方式: 手动除霜;

1.15、工作条件: 环境温度 10~32℃

1.16、内部材料: 需为 304 不锈钢内胆;

1.17、内门数量: ≥4 扇;

1.18、保温材料: 需为高密度聚氨酯发泡门+VIP 绝热材料;

1.19、门封材料: 外门门封条 ≥3 层, 内门门封条要求为耐低温硅胶

1.20、启动电压: 120~265V

## 二、制冷系统

▲2.1、制冷系统: 双压缩机覆叠系统, 耦合优化复叠变频制冷技术;

▲2.2、制冷剂: 环保碳氢制冷剂 R290+R170;

▲2.3、需配备变频压缩机, 双速风机;

2.4、蒸发器: 铜管蒸发器;

2.5、冷凝器: 翅片冷凝器;

## 三、温度及控制系统

3.1、温度控制: 能保持箱内温度恒定, 在-40℃~-86℃范围内设定;

▲3.2、显示: 具备 ≥8 英寸液晶电容触摸屏, 可自由设定温度, 显示系统运行状态: 箱内温度、设定温度、电压、环境温度、报警状态、时间等参数信息。显示温度曲线;

3.3、双层发泡保温门, 内外门均设门封条, 箱体采用高性能 VIP 真空绝热材料;

3.4、标配 USB 模块, 同步记录箱内温度数据;

▲3.5、可存储 2 英寸标准冻存盒 ≥600 个, 2ml 标准冻存管 ≥60000 支;

3.6、冻存架: 304 不锈钢, 抽屉式, ≥5 层 ≥5 列, ≥24 个

3.7、冻存盒：2 英寸 PC 材质， $\geq 600$  个

#### 四、安全及报警系统：

4.1、需具备温控器键盘密码保护功能；

4.2、具有电压自动补偿功能：在 187V~242V 范围内正常使用；

4.3、四重保护功能：开机延时保护，停机间隔保护，密码保护，高低电压异常补偿保护；

4.4、标配过载、漏电保护的电源线；

4.5、需具备以下报警功能：传感器故障报警，超温报警，后备电池低电量报警，开门报警，断电报警、冷凝器散热差报警，环温超标报警；过滤网脏报警；

4.6、需具备以下报警方式：声音蜂鸣，灯光闪烁，远程报警

4.7、需具备后备电池

4.8、需具备断电报警，电压补偿系统；

4.9、需具备双锁结构设计,自带暗锁，同时可用挂锁

5.0、CQC 中国质量协会节能及环保认证；

#### 品目 1-4：制冰机

1. 旋转挤压式制冰方式，可制作碎花型用冰。

2. 制冰量： $\geq 130\text{kg}/\text{天}$ (环境温度  $20^{\circ}\text{C}$ ，水温  $15^{\circ}\text{C}$  时)；

$\geq 110\text{kg}/\text{天}$ (环境温度  $30^{\circ}\text{C}$ ，水温  $25^{\circ}\text{C}$  时)。

3. 用水量： $\geq 0.16\text{m}^3/\text{天}$ (环境温度  $20^{\circ}\text{C}$ ，水温  $15^{\circ}\text{C}$  时)；

$\geq 0.14\text{m}^3/\text{天}$ (环境温度  $30^{\circ}\text{C}$ ，水温  $25^{\circ}\text{C}$  时)。

4. 使用环境温度范围： $5^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$ (水温  $35^{\circ}\text{C}$  以下)。

5. 外部尺寸： $\leq 900\times 600\times 800\text{mm}$ 。

6. 外箱材料：前面/侧板：涂层不锈钢板；顶面：不锈钢；后板：电镀钢板。

7. 内箱材料：储冰室内部：ABS 树脂，隔热层：硬质聚亚胺酯原位整体发泡层。

8. 贮冰量： $\geq 46\text{kg}$ (自然落下： $\geq 30\text{kg}$ )。

9. 全密闭型压缩机，HFC 制冷剂。

10. ▲原厂电机，冰比较干的时候也能保证制冰，制冰温度可以稳定在 $-5^{\circ}\text{C}$ 左

右，制冰过程比较干，不会产生多余水分。

11. 配管尺寸：供水口 $\geq 12.7\text{mm}$ ，制冰部排水口 $\geq 19.05\text{mm}$ ，储冰室排水口 $\geq 26\text{mm}$ 。

12. 报警装置：微电脑控制，故障自我诊断。

13. 可维护配件：可单独抽出更换的制冷单元。

标准配置：冰铲 1 把、滤水阀 1 个、不锈钢供水软管 1 根、不锈钢单元排水

14. 软管 1 根以及蓄冰室排水软管 1 根。

15. ▲抗菌型制冰机：制冰机的门把、冰铲、贮冰室、贮水舱等手可能触摸的部分都采用了抗菌材料。

16. 为了防止生锈使用抗菌不锈钢材料；门封条内加有防霉剂，以防止霉变发生。

17. ▲专为实验室设计，冰刀的电机使用寿命 $\geq 18000$  小时。

## 品目 1-5：药剂冷藏箱

### 设备一：

1、有效容积 (L) :  $\geq 760$

2、储藏温度 (°C) :  $2^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$

3、温度精度 (°C) :  $\leq 0.1$

4、电压范围 (V) :  $190 \sim 245$

5、功率:  $\leq 380\text{W}$

6、噪音:  $\leq 45$  分贝

7、温度均匀性:  $\leq 2^{\circ}\text{C}$

8、净重 (Kg) :  $\leq 160$

9、外形尺寸 (mm) (宽 x 深 x 高):  $\leq 1010*710*2040$

10、品牌压缩机

11、制冷方式: 内部强制风冷系统分层送风

12、蒸发器: 蒸发风机

13、控制器类型: 微电脑控制，精准控温

- 14、温度显示:led 数字显示
- 15、报警方式:超温报警、超湿报警、开门报警、传感器故障报警、断电报警（持续 $\geq 48$  小时）
- 16、具备密码保护功能
- 17、具备压机保护功能
- 18、具备宽电压设计功能
- 19、具备安全锁功能
- 20、门体:双层钢化 LOW-E 膜玻璃门
- 21、品牌耐低温硅胶门封
- 22、脚轮/支脚（个）:4/2
- 23、隔层:7\*2

**设备二:**

- 1、有效容积（L）： $\geq 400$
- 2、储藏温度（ $^{\circ}\text{C}$ ）： $2^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$
- 3、温度精度（ $^{\circ}\text{C}$ ）： $\leq 0.1$
- 4、电压范围（V）： $190 \sim 245$
- 5、功率： $\leq 380\text{W}$
- 6、噪音： $\leq 43$  分贝
- 7、温度均匀性： $\leq 2^{\circ}\text{C}$
- 8、净重（Kg）： $\leq 116$
- 9、外形尺寸（mm）（宽 x 深 x 高）： $\leq 660*705*1940$
- 10、压缩机品牌:知名品牌
- 11、制冷方式:内部强制风冷系统分层送风
- 12、蒸发器:蒸发风机
- 13、控制器类型:微电脑控制，精准控温
- 14、温度显示:led 数字显示
- 15、报警方式:超温报警、超湿报警、开门报警、传感器故障报警、断电报警（持续 $\geq 48$  小时）
- 16、具备密码保护功能

- 17、具备压机保护功能
- 18、具备宽电压设计功能
- 19、具备安全锁功能
- 20、门体: 双层钢化 LOW-E 膜玻璃门
- 21、品牌耐低温硅胶门封
- 22、脚轮/支脚 (个) : 4/2
- 23、隔层: 5

## 品目 1-6: 医用低温冰箱

### 一、基本参数:

- 1.1、样式: 立式;
- 1.2、有效容积:  $\geq 300\text{L}$
- 1.3、气候类型: N;
- 1.4、储藏温度: 冷藏  $2^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$ /冷冻  $-20 \sim -40^{\circ}\text{C}$ ;
- 1.5、温度精度:  $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ ;
- 1.6、电压范围: AC  $187 \sim 242\text{V}$ ;
- 1.7、净重:  $\leq 120\text{Kg}$ ;
- 1.8、制冷方式: 冷藏、冷冻独立两套制冷系统;
- 1.9、内部材料: 需为 304 不锈钢内胆;
- 1.10、门封材料: 外门门封条  $\geq 3$  层, 内门门封条要求为耐低温硅胶;
- 1.11、拉手: 钢板镀锌喷涂双层防腐蚀, 合金大拉手;
- 1.12、门体: 半发泡玻璃门

### 二、制冷系统

- ▲2.1、制冷系统: 冷藏、冷冻独立两套制冷系统
- ▲2.2、制冷剂: 环保碳氢制冷剂 R290+R170;
- ▲2.3、压缩机: 双压缩机配置, 品牌高效压缩机。

### 三、温度及控制系统

- 3.1、温度控制: 保持箱内温度恒定, 冷藏  $2^{\circ}\text{C} \sim 8^{\circ}\text{C}$ /冷冻  $-20 \sim -40^{\circ}\text{C}$  范围内设定;

3.2、双层发泡保温门，内外门均设门封条，箱体采用高性能 VIP 真空绝热材料；

#### 四、安全及报警系统：

4.1、需具备温控器键盘密码保护功能；

4.2、具有电压自动补偿功能：在 187V~242V 范围内正常使用；

4.3、四重保护功能：开机延时保护，停机间隔保护，密码保护，高低电压异常补偿保护；

4.4、需具备以下报警功能：有超温、开门、断电、传感器故障、电池电量低、电压超标、环温超标报警；

4.5、需具备以下报警方式：声音蜂鸣，灯光闪烁

4.6、需具备断电报警，电压补偿系统；

#### 品目 1-7: 样本运输箱

1. 外尺寸： $\geq 600 \times 500 \times 475$  毫米

2. 内尺寸： $\geq 460 \times 360 \times 355$  毫米

3. 有效容积： $\geq 55\text{L}$

4. 重量： $\leq 13.5$  千克

5. 蓄冷板：三块 LT-2300C/H(单块 2.3L)

6. 性能：环境温度 43 摄氏度以下，箱内温度  $2 \sim 8^{\circ}\text{C}$ ，持续时间  $\geq 48$  小时以上。

材料采用，高强度工程塑料。

7. 密封：橡胶密封条，蜜蜂采用迷宫式设计。